Panasonic

一体型ＬＥＤベースライト
ｉＤシリーズ　２０形

施工説明書
取扱説明書
保管用

適合ライトバー	昼白色（6500K）	昼白色（5000K）	白色（4000K）	温白色（3500K）	電球色（3000K）
3200ｌｍ　（調光）タイプ	NNU502029K	NNU502025K	NNU502024K	NNU502027K	NNU502023K
1600ｌｍ　（調光）タイプ	NNU402029K	NNU402025K	NNU402024K	NNU402027K	NNU402023K
1600ｌｍ　タイプ	NNU400029K	NNU400025K	NNU400024K	NNU400027K	NNU400023K
800ｌｍ　タイプ	NNU300029K	NNU300025K	NNU300024K	NNU300027K	NNU300023K

適合本体	Dスタイル　W150	Dスタイル　W230	反射笠付型	ｉスタイル	特注品
直付型	NNFK90215 (NNFKH90215)	NNFK90223 (NNFKH90223)	NNFK90217 (NNFKH90217)	NNFK90209 (NNFKH90209)	FAHX30　FTE981D FAHX7　FTE981DS

適合本体	下面開放型　W100	下面開放型　W150	下面開放型　W190	下面開放型　W220	下面開放型　W300	特注品
埋込型	NNFK91210 (NNFKH91210)	NNFK91215 (NNFKH91215)	NNFK91219 (NNFKH91219)	NNFK91222 (NNFKH91222)	NNFK91230 (NNFKH91230)	FAHX30　FTE980DS FAHX7　NSR84L9 FTE980D　NSR83L9

・上記（　）内は加工品番です。　以降、加工品番および特注品番の記載を省略します。
・本照明器具はパナソニック製ｉＤシリーズ専用本体とライトバーの組合せで性能を満足します。
・適合本体と適合ライトバーの組合せは承認図・カタログを参照してください。
・適合本体に説明書を同梱する品番があります。本体に同梱の説明書を参照してください。

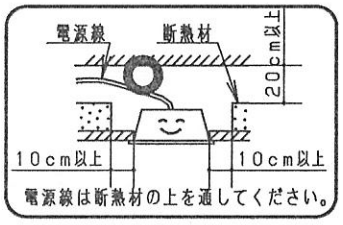
（一般屋内用）　・器具の施工には電気工事士の資格が必要です。施工は必ず工事店に依頼してください。

施工説明　**工事店様へ、この説明書は保守のためお客様に必ずお渡しください。**

安全に関するご注意

⚠警告

●ライトバーを単独で使用しない。　必ずパナソニック製ｉＤシリーズ専用本体とライトバーの組合せで使用する。
落下・感電・火災の原因となります。
●施工は、施工説明にしたがい確実に行なう。　施工に不備があると落下・感電・火災の原因となります。
●本体、ライトバーを分解、改造しない。　落下・感電・火災の原因となります。
●ライトバーのパネルは樹脂製のため、取扱いに注意する。破損によるケガの原因となります。
万一、破損した場合、すぐに電源を切り交換してください。
●ライトバーが破損した状態で使用しない。落下、感電、火災の原因となります。
●表示された電源電圧（定格電圧±６％）・周波数で使用する。
指定外の電源電圧・周波数で使用すると、感電・火災の原因となります。
●断熱材、防音材をかぶせて使用しない。火災の原因となります。（埋込型のみ）
●水平天井埋め込み取付専用です。　他の取付はしないでください。
落下の原因となります。（埋込型のみ）



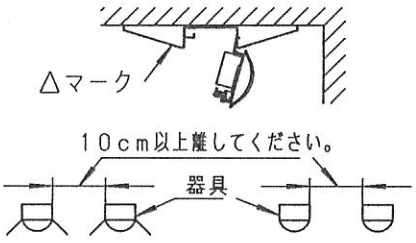
●電源線には、ライトバー同梱の耐熱チューブをかぶせてご使用ください。感電・火災の原因となります。（3200ｌｍタイプ）

⚠注意

●直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、振動の強い場所、雨水のかかる場所、腐食性ガスの発生する場所では
使用しないでください。　落下・感電・火災の原因となります。
●周囲温度は、５～３５℃以内で使用してください。　指定外の周囲温度で使用すると、ちらつきや短寿命の原因となります。
●一般屋内でご使用の場合でも、器具周辺に硫黄成分が存在する場所では使用しないでください。
（一部の食品や薬品、車の排気ガスには硫黄成分が含まれます。）
光学性能に影響を与える場合があります。
●ライトバーのパネルはポリカーボネート製のため、直射日光の当たる場所や蛍光灯が近接する場所などの紫外線の多い場所、
ヘキサンやアセトンなどの有機溶剤が使用される場所では使用しないでください。　パネルの劣化・破損の原因となります。
●電源線の器具間送り配線は、天井裏に電源線を戻して配線することを推奨します。エンドＫＯより、器具内送りをする場合、
３２００ｌｍタイプはエコケーブル（ＥＭ－ＥＥ）をご使用ください。感電・火災の原因となります。

施工上のご注意

・ライトバーの取り付けには方向性があります。
壁面付近に取り付ける場合、本体の△マークを室内側にしてください。
・器具を密集して取付けないでください。
密集させて取付けると、過熱により故障の原因となります。
（反射笠付型、ｉスタイルの場合）
・電源線の器具間送り配線は、エンドＫＯより器具内送り配線することもできますが、
器具内のスペースが狭くなっていますので、天井裏に電源線を戻して
配線することを推奨します。



施工上のご注意（続き）

・起動方式"ＬＡ"の器具は、当社適合コントロールとの組合せにより、光出力を約１０%～１００%に変化させることができます。

■適合コントロール

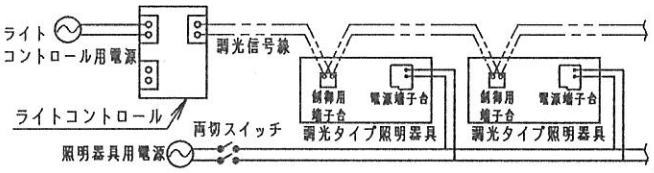
適合コントロール	LA
セパレートセルコン，インバータ蛍光灯用調光Ｔ／Ｕ；スーパーマーケットセルコン	○ 注1
ライトコントロール・信号線式（ＬＥＤ・インバータ蛍光灯用）（Ｈｆ側で使用）	○ 注2
ライトマネージャーＳ＋連続調光インバータ照明器具用ブースタ（Ｈｆ側で使用） ライトマネージャーＬ＋調光ボックス（Ｈｆ側で使用）	△ 注3

・適合コントロールは、当社製品をご使用ください。適合コントロールの注意事項については、適合コントロールの説明書をご確認ください。
・接続可能な器具台数は器具の定格電圧により異なります。詳細はライトコントロールの承認図、取扱説明書をご参照ください。
※ライトコントロールで照明器具電源を接続する場合、接続台数が減少する場合があります。
ライトコントロールの定格容量とＬＥＤ器具の定格を事前に確認してください。

注１）ライトコントロールによる消灯後も薄暗く発光する場合があります。
注２）ライトコントロール側スイッチで消灯した場合、消灯後も薄暗く発光する場合があります。
注３）ライトコントロールによる消灯後も薄暗く発光する場合があります。演出用に消灯する場合はご注意ください。

■結線について
・制御線はＣＰＥＶ線Ø０．９又はØ１．２×１ペアです。
・コントロールの結線はコントロールの説明書をご確認ください。
・接地極のない電源に接続する場合は、右図の結線をおすすめします。
・接地極のない電源にライトコントロールのスイッチを介して接続した場合は、スイッチで消灯後もライトバーが薄暗く発光する場合があります。
・電源線は低圧屋内配線工事、制御線は弱電流配線工事が必要です。
・制御線は電源線と束ねないでください。誤動作の原因となります。
・電線管をご使用の場合は、電源線と制御線を同じ管内に収納しないでください。

＜結線事例＞　接地極のない電源に接続する場合

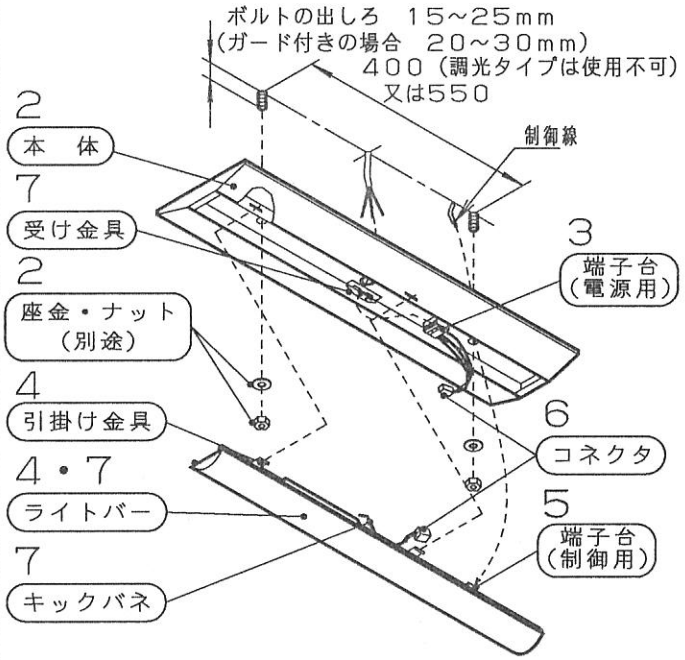


各部のなまえと取付方法《直付型の場合》

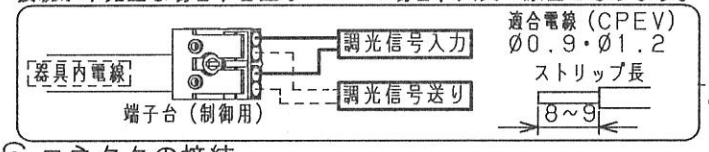
⚠警告

施工は、施工説明書にしたがい、確実に行う。
施工に不備があると、火災・感電・落下の原因となります。

【ＮＮＦＫ９０２２３＋ライトバーの例で説明しています。】



接続が不完全な場合や容量オーバーの場合、火災の原因となります。



1　取付前の確認

・既設器具取替えの場合、周辺機器の電気容量を確認する。
不備があると感電・火災の原因となります。
・器具質量（１．２ｋｇ：ＮＮＦＫ９０２２３＋ライトバーの場合）に十分に耐えるよう、取付ボルト又は、木ネジ取付部（ネジ掛かり代）の強度を確保する。
（取付ボルトは、Ｗ３／８又はＭ１０を使用する。）
（木ネジは、丸木ネジの呼び４．１以上を使用する。）
不備があると器具落下の原因となります。

2　本体の取付

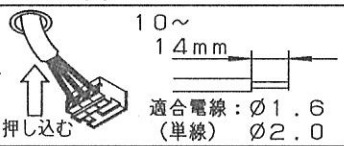
・電源線、アース線を本体の電源穴から引き込んでおく。
電源ブッシングがついていない電源穴（エンドＫＯ穴含む）を使用する場合は、必ず電源ブッシングを付替えてください。
・本体を取付ボルト又は、木ネジで確実に取付ける。
（取付ボルト推奨トルク値：１．５Ｎ・ｍ）
不備があると器具落下の原因となります。

3　電源線・アース線の接続

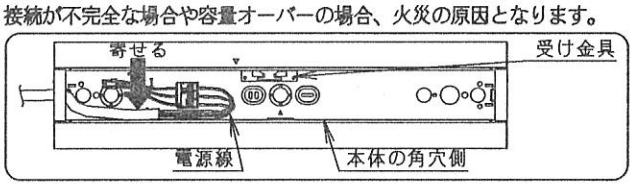
・耐熱チューブ（同梱）を電源線に被せる。
（３２００ｌｍの場合のみ）
※"耐熱チューブの取付けかた"参照。
・電源線、アース線を確実に差し込む。
・Ｄ種（第３種）接地工事が必要。
・端子台の最大送り容量は右表の通りです。

明るさタイプ	容量
3200ｌｍタイプ	12A
1600ｌｍタイプ	20A
800ｌｍタイプ	20A

注）電源線接続後、余分な電源線はライトバーとの当たりを防ぐため電源穴へ押し込むか、電源線を押しつけて処理すること。



・天井裏に電源線を戻して配線することを推奨していますが、調光タイプを器具内送り配線される場合は、本体の角穴側（ライトバー引掛け側）に電線を寄せてください。（下図参照）
接続が不完全な場合や容量オーバーの場合、火災の原因となります。

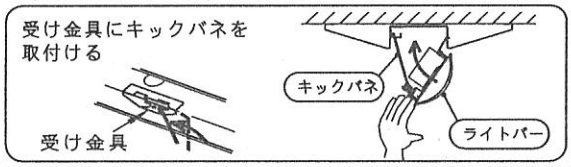


6　コネクタの接続

・本体とライトバーのコネクタを確実に接続する。
『カチッ』っと音がするまで嵌め込んでください。
接続が不完全な場合、火災の原因となります。

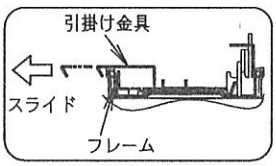
7　ライトバーの取付

・ライトバーのキックバネを本体の受け金具に確実に取付ける。
・コネクタを挟まないようライトバーを本体内へ押上げる。
不備がありますと、ライトバー落下の原因となります。



4　ライトバーの引掛け

当たるまでスライドさせ、本体の角穴に片側ずつ確実に引掛ける。
取付が不完全な場合、ライトバー落下の原因となります。



5　制御線の接続（ＬＡ方式の場合）

制御線を端子台（制御用）に確実に差し込む。
・制御線に極性はありません。
コントロールとの結線又は制御可能台数はコントロールの説明書をご確認ください。

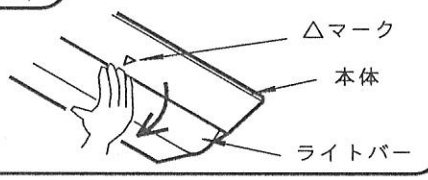
各部のなまえと取付方法《直付型の場合》（続き）

■ライトバーを取外す場合

警告

ライトバーの取付・取外しは、必ず電源を切る

1．本体の△マークを目印に、手でライトバーを引き下げる。
工具でこじ開けますと、ライトバー破損の原因となります。
2．キックバネを本体の受け金具から外す。
3．コネクタを外す。
4．ライトバーの引掛け金具を本体から外す。

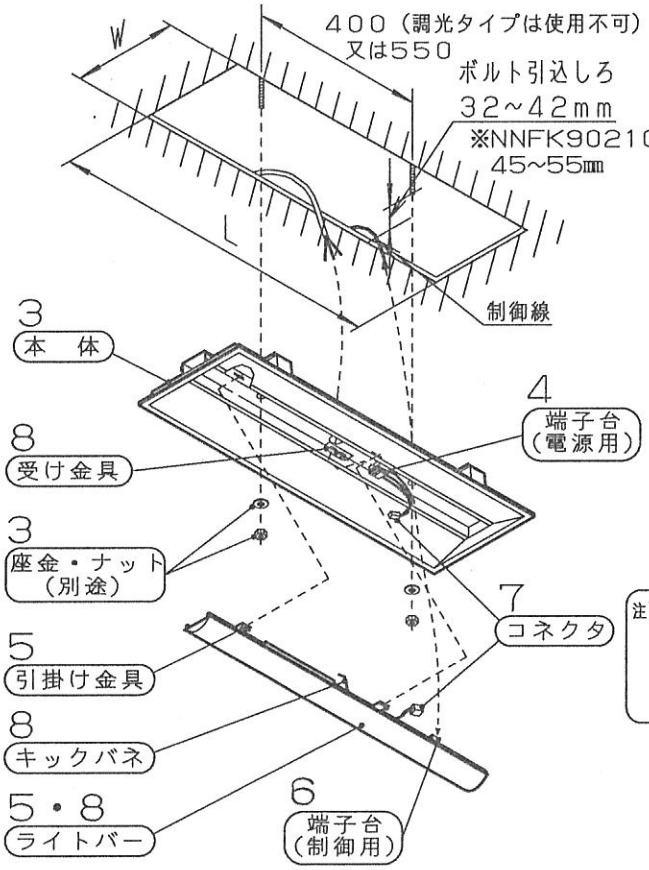


各部のなまえと取付方法《埋込型の場合》

警告

施工は、施工説明書にしたがい、確実に行う。
施工に不備があると、火災・感電・落下の原因となります。

【NNFK91230＋ライトバーの例で説明しています。】



1 取付前の確認

- 既設器具取替えの場合、周辺機器の電気容量を確認する。
不備があると感電・火災の原因となります。
- 器具質量（2．5kg：NNFK91230＋ライトバーの場合）に十分に耐えるよう、取付ボルトの強度・天井材の強度を確保する。（取付ボルトは、W3／8又はM10を使用する。）
不備があると器具落下の原因となります。

2 埋込穴の開口

- 埋込穴、取付ボルトを図の様に用意しておく。
※詳細寸法は、下表を参照ください。

本体品番	埋込穴寸法：W×L
NNFK91210	100×626
NNFK91215	150×617
NNFK91219	190×639
NNFK91222	220×617
NNFK91230	300×639

3 本体の取付

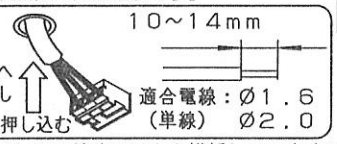
- 電源線、アース線を本体の電源穴から引き込んでおく。
電源ブッシングがついていない電源穴を使用する場合は、必ず電源ブッシングを付替えてください。
- 本体を取付ボルトで確実に取付ける。
（取付ボルト推奨トルク値：1．5N・m）
（※NNFK90210の場合の取付ボルト推奨トルク値：0．8N・m）
不備があると器具落下の原因となります。

4 電源線・アース線の接続

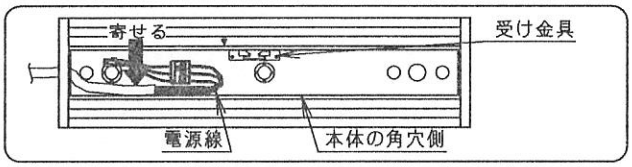
- 耐熱チューブ（同梱）を電源線に被せる。（3200lmの場合のみ）
※“耐熱チューブの取付けかた”参照。
- 電源線、アース線を確実に差し込む。
- D種（第3種）接地工事が必要。
- 端子台の最大送り容量は右表の通りです。

明るさタイプ	容量
3200lmタイプ	12A
1600lmタイプ	20A
800lmタイプ	20A

注）電源線接続後、余分な電源線はライトバーとの当たりを防ぐため電源穴へ押し込むか、電源線を押しつけて処理すること。



- 天井裏に電源線を戻して配線することを推奨していますが、調光タイプを器具内送り配線される場合は、本体の角穴側（ライトバー引掛け側）に電線を寄せてください。（下図参照）
接続が不完全な場合や容量オーバーの場合、火災の原因となります。



5 ライトバーの引掛け（直付型の場合を参照）

6 制御線の接続（LA方式）（直付型の場合を参照）

7 コネクタの接続（直付型の場合を参照）

8 ライトバーの取付　（直付型の場合を参照）

■ライトバーを取外す場合

警告

ライトバーの取付・取外しは、必ず電源を切る

※手順の詳細は直付型の場合を参照

耐熱チューブの取付けかた（3200lmの場合）

※エコケーブル（EM-EE）を使用する場合、耐熱チューブの取付けは不要です。

警告

- **耐熱チューブは下記にしたがい確実に取付ける。**
不備がある場合、感電・火災の原因となります。
- **保護チューブを切断しない。火災・感電の恐れがあります。**
- **電源送り配線を行う場合は、電源線・送り線ともに取付ける。**

注）分岐部分は天井裏にくるようにしてください。

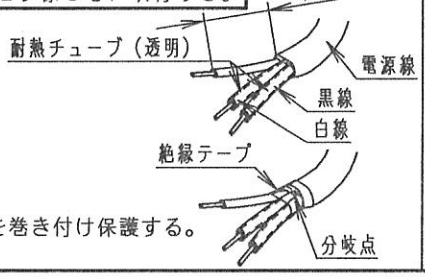
1 耐熱チューブの取付

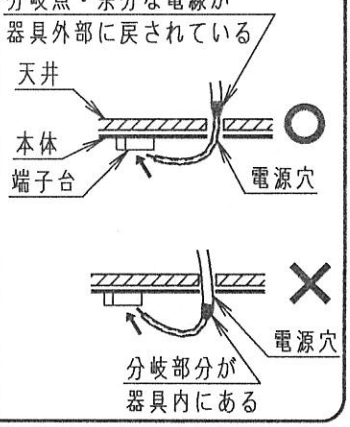
- 電源線のシース部を剥く。（約150mm）
- 同梱の耐熱チューブ（透明）を電源線（黒・白）に被せる。

注）・根元まできっちりと差し込んでください。
・アース線への取付けは不要です。

2 分岐点の保護

- 分岐点（保護チューブの被っていない個所）に絶縁テープを巻き付け保護する。
- 結線後、電源線を電源穴（天井裏）に押込む。





取説No. NNU300025K-T7

取扱説明　**お客様へ、この説明書は必ず保管ください。**

・ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

安全に関するご注意

⚠警告

●必ずパナソニック製ｉＤシリーズ専用本体とライトバーの組合せで使用する。　落下・感電・火災の原因となります。
●本体、ライトバーを分解、改造しない。　落下・感電・火災の原因となります。
●ライトバーのパネルは樹脂製のため、取扱いに注意する。破損によるケガの原因となります。　万一、破損した場合、すぐに電源を切り交換してください。
●ライトバーが破損した状態で使用しない。落下、感電、火災の原因となります。
●万一、煙が出たり、変な臭いがするなどの異常が発生した場合、すぐに電源を切り、工事店に修理を依頼する。　そのままで使用すると、感電・火災の原因となります。
●ライトバーを取外す場合は、必ず電源を切る。　感電の原因となります。

⚠警告

●シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で器具を拭かないでください。変色、変質、強度低下による破損の原因となります。
　水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
●照明器具には寿命があります。設置して１０年※経つと、外観に異常がなくとも内部の劣化は進行しています。点検交換してください。
　ＬＥＤ光源は寿命が来ても、暗くなりますが点灯し続けます。点灯出来るからといって継続して使用が可能というわけではありません。
　※　使用条件は周囲温度３０℃、１日１０時間点灯です。
●周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
●１年に１回は「安全チェックシート」に基づき自主点検してください。３年に１回は工事店等の専門家による点検をお受けください。
　（チェックシート番号：ＣＬＸ２０２１ＨＡ）　点検せずに長時間使い続けるとまれに落下・感電・火災に至る場合があります。

■ＬＥＤ照明器具の光源寿命は、４０，０００時間です。

使用上のご注意

・光源として高輝度ＬＥＤを使用しています。光源部（ライトバー）を長時間直視しないでください。
・ラジオ、テレビや赤外線リモコン方式の機器は照明器具から離してご使用ください。雑音が入ったり、正常に動作しない場合があります。
・同時通訳機等の誘導無線をご使用になられる場合、雑音が入る場合があります。事前に確認し、対策を講じてください。
・周囲温度が高い場合・点灯時間が長い場合などは寿命が短くなります。
・ＬＥＤ素子にバラツキがあるため、同じ品番のライトバーでも光色・明るさが異なる場合があります。予めご了承ください。
・電源電圧変動などの影響により瞬間的に明るくなったり暗くなったりする場合があります。　予めご了承ください。
・ライトバーの品種により始動時間が異なる場合があります。
・点灯直後・消灯直後にプラスチックの伸縮によるきしみ音が発生する場合がありますが、故障や異常ではありません。
　静かな環境でご使用の場合、きしみ音が気になる場合があります。　この様な場合は直管ＬＥＤ等のプラスチック製カバーのないタイプをお勧めします。

ＬＡ方式の場合
　・光出力比（％）と目で感じる明るさ感には相違があります。
　・コントロールと組合せて使用した場合、下記のような状態がありますが異常ではありません。
　　同一器具または同一品番で点灯および消灯時のフェードのしかたが異なる場合があります。
　　低い調光域では段調光のように動作する場合があります。
　　調光した状態でコントロールの点滅スイッチをすばやく操作した場合、１００％点灯してから設定の調光状態になる場合があります。
　　適合コントロール側のスイッチで消灯した場合、消灯後もライトバーが薄暗く発光する場合があります。

保証について

・保証について・・・・・・この商品の保証期間は１年間です。但し、ＬＥＤ電源は３年間です。
　　詳細は弊社カタログをご参照ください。
・保証書について・・・・・保証書が必要な場合は、弊社代理店または弊社営業所へお申し出ください。
・補修用性能部品の保有期間・・・・弊社はこの照明器具の補修用性能部品（電気部品）を製造打ち切り後、６年間保有しております。
　　補修用性能部品には、同等機能を有する代替品を含みます。

お手入れ

・器具の清掃について・・・・
　水または中性洗剤を用いて、汚れた部分を軽く拭き取ってください。
　シンナー、ベンジン、アルカリ系洗剤で拭かないでください。
　変色・変質、強度低下による破損の原因となります。

⚠警告
●感電のおそれあり。お手入れ時は、必ず電源を切ってください。
●パネル破損のおそれあり。ライトバーのパネルは樹脂製です。
　取扱いに注意してください。
●やけどのおそれあり。点灯中や消灯直後はライトバーやその周辺を
　さわらないこと。

■定格

明るさタイプ	３２００ｌｍ（調光）タイプ			１６００ｌｍ（調光）タイプ			１６００ｌｍタイプ			８００ｌｍタイプ		
電　圧	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V	100V	200V	242V
電　流	0.35A	0.18A	0.14A	0.18A	0.09A	0.07A	0.21A	0.11A	0.09A	0.11A	0.05A	0.05A
電　力	32W	32W	32W	16.5W	16.5W	16.5W	19.2W	19.2W	19.2W	9.5W	9.5W	9.5W

パナソニック株式会社　ライティング機器ビジネスユニット　〒571－8686　大阪府門真市門真1048
お問い合わせ先　パナソニックお客様ご相談センター　0120－878－365（フリーダイヤル）　0120－878－236（FAX）
N1305－070514